

还家乡父老碧水清流

——水文局输元河复兴区段黑臭水体治理项目侧记

□ 郭杰 刘鹤

输元河是河北省邯郸市复兴区附近居民休闲时最爱去的地方，一路走来，水清、河畅、岸绿、景美，如一幅生态画卷卷通铺展。谁能想到，一年前的输元河还是邯郸黑臭水体最为严重的河流之一，是邯郸市黑臭河道整治的重点河道。

输元河位于邯郸市西北部，历史悠久，民间有“有龙与鼃斗于潭中”的传说。长期以来，沿岸单位和居民将污水全无遮拦地直排河中，导致河水黑臭难闻，两岸垃圾如山。随着城镇化进程的加快，输元河黑臭水体问题已成为城市治理的难点、经济发展的痛点、沿岸居民心中的堵点。

2018年，水文地质局以服务社会民生为目标，秉持“还家乡父老碧水清

流”的信念，投入到输元河复兴区段黑臭水体治理工程中。邯郸市政府要求在2021年年底完成主体工程建设，通过全国城市黑臭水体治理示范城市验收，居民满意度不得低于90%。水文局党委高度重视，迅速抽调精兵强将组成项目部和临时党小组，并要求努力将输元河打造成绿色生态带、泄洪顺畅区，营造“人水和谐”的美好生态环境。

项目人员立即进行现场踏勘，分析水质黑臭原因，探查污染源头，迅速确立了通过河道清淤疏浚、水工建筑物、道路系统、岸线整治工程实现全方位协同治理的思路，制定了“一河一策”的整治方案。为了消除内源污染，水文局利用在该领域积淀多年的先进

技术和丰富经验，在最短时间内完成了底泥清淤、底泥脱水和底泥处置工作，对已经清淤的河道，整理底部碎石以形成湍流。为解决初期雨水对河道的污染问题，河道两边的绿带空间被充分利用起来，构建起渗、滞、蓄、净、用、排“六位一体”的初期雨水净化“海绵设施”，包括河滩地、人工湿地等，打造一个土壤、湿地和微生物充分融合的空间。三年来，水文局高点定位、科学规划，通过水生植物种植、岸坡绿化建设提升河道景观，重点打造输元河风光带，融入功能性及可参与性，共同完善“稳定、多样、平衡”的河道生态系统，用生态系统的自净能力避免水体反复黑臭的现象。

为加快推进输元河治理这一重大民生项目，水文局党委坚持党建工作与项目建设同步谋划、同步部署，把党组织建到项目一线、建到施工现场，建到工作班组，设立临时党小组，形成项目指挥部和项目党组织“两位一体”运行模式，实现了党的领导在项目管理—施工—运维各环节的全覆盖，让“党旗飘在工地上”，推动党建工作和中心工作同频共振。输元河项目工地远离市区，人员调度广，施工节点多，临时党小组是保证党员过上“工地组织生活”的重要阵地。项目开展以来，党小组已不知组织了多少次碰头会，党员和技术骨干在会上各抒己见、集

思广益，研究克服各类难题上百个，促进了工作，凝聚了人心，党小组对党员日常教育管理、谈话交心的作用得以充分发挥。

盖有非常之功，必待非常之人。自输元河治理项目被水文局党委纳入“我为群众办实事”清单以来，输元河项目部组织了一支党员突击队，实干拼搏在一线，发挥作用在一线。突击队员们冲锋在前，吃苦在前，“晴天一身汗，雨天一身泥”，积极投身于生态环境建设中。在党员的示范引领下，项目得以高质量推进，种植植被2.81万平方米，修复河滩地生态、河滩湿地7.2万平方米，沿河植被缓冲带23.6万平方米，为提升居民幸福指数、保护生态系统、实现“碳中和”、打造绿美城市贡献了央企力量。

输元河过去水体流动性差，由于多年未清淤疏浚，在邯郸2016年“7·19”特大暴雨中，给沿岸村民带来了洪水威胁。2021年7月，邯郸连降大暴雨，11日零时，当地水文站发布洪水黄色预警，下午六时，第一轮洪峰顺利过境，洪峰水位超警戒水位1.3米，经过治理的输元河安然无恙。“输元河经受了特大暴雨的考验，泄洪畅通，保证了西邢台村群众的安全。”复兴区水利局领导到现场考察岸线情况时，给予高度评价。听到这样的评价，项目部每个人心中的荣誉感油然而生。这不仅彰显

了项目部人员“关键时刻顶得上”的先锋模范作用，还树立了水文局匠心精品

的典范。黑臭水体治理民生工程实施，在生态建设、社会发展、经济建设等方面产生了明显的效益。河道清淤提高了河道过水能力，完善了城市的防洪体系，改善了水质，美化了生态环境；农村生活污水处理设施及配套管网工程建设，改善了农村基础设施条件，加快了美丽乡村建设和乡村振兴；生态修复实现了水清、河畅、岸绿、景美的自然效果，形成“湖河相依、水系相绕、湿地相衬、绿脉相承”的城市园林特色景观，让周边市民享受到民生工程带来的建设成果，为居民提供了休闲场所，为构建“绿美复兴”增添了幸福指数。如今，输元河已不是往日模样，河道两岸树木葱郁、花草芬芳，河面碧波荡漾、水禽流连，河水缓缓流过千年古城，将往日的不堪沉入历史的过往，平静地迎来自己的新生。

在为群众办实事的答卷上，水文局从“小切口”入手，实现“大格局”提升。“人民对美好生活的向往，就是奋斗的目标”，水文局党委正以时不我待的精神，全力推动“我为群众办实事”实践活动落实落细，为邯郸市人民幸福生活添砖加瓦，共同绘制幸福美好的锦绣蓝图。



二勘局集团中煤玮坤公司 余热回收技术造福泽州百姓

本报讯 近日，中煤地二勘局集团有限责任公司中煤玮坤节能环保科技公司副总经理吴鑫冶到山西省晋城市泽州县巴公镇清洁能源集中供暖调度中心进行回访，调度中心负责人指着热力监控系统的大屏幕，道出了热力公司和老百姓的心声：“你们这技术太牛了，看，温度高，温差小，供暖效果稳定，老百姓投诉率大大降低，百姓温暖，热力公司也温暖呀！”

2021年，山西晋钢集团引入二勘局集团中煤玮坤公司一项新的高炉冲渣水余热回收系统、烧碱余热回收系统，让清洁能源走进了千家万户，改变了泽州县老百姓燃煤取暖的历史。该技术将钢铁公司冶炼钢铁的高炉冲渣水和烧碱冷热电产生的热量，通过自主生产的一种设备进行回收，并将这种热能通过当地供热公司的供热管网输送到百姓家中，解决了泽州县3个镇300万平方米的供热问题。从开

始施工到投入使用，仅用了70天。该技术的使用，受益的不仅是泽州百姓，还有晋钢集团。以往，冶炼钢铁过程中产生的大量热能白白散掉，还会对环境造成污染。用了这项技术，回收的热能为企业创造了效益。此后，当地每年可减少7.5万煤的燃烧，减少20.25万吨的二氧化碳排放。余热回收技术提高了资源利用率，推动了循环经济

的发展。积极响应国家“双碳”目标，以科技创新推动绿色发展，是中煤玮坤公司的初心使命。目前，该公司的高炉烟气治理技术、高炉冲渣水余热回收系统、用于高炉煤气精脱硫的二氧化碳捕捉系统、用于高炉煤气精脱硫的无动力乳化石装置及脱硫塔等已成功应用于冶金行业，在改善大气质量、保卫蓝天净水方面成效显著，成为国内节能减排先锋。

杨靖 张红新

煤航集团在“第四届虚拟现实 技术及应用创新大赛”中获佳绩

本报讯 2021年12月27日，第四届虚拟现实技术及应用创新大赛（IVRTC 2021）在北京落下帷幕。中煤航测遥感集团有限公司工程监理咨询分公司“煤航5G+VR智慧矿山培训云平台”凭借独特的设计体系与显著的技术优势，荣获三等奖。这是该公司在虚拟现实技术领域获得的第一个科技创新奖，对进军“元宇宙”领域具有重要意义。

由煤航集团监理分公司贾满、王江涛、杨潇潇、孙晓云、屈文强等组成的团队，带来的“煤航5G+VR智慧矿山培训云平台”涉及了“煤矿”“金属地下矿”“露天矿”及“矿山膏体充填”四大虚拟仿真应用场景，展示了“场景还原”“实训演练”“实操练习”“考核评分”等科学的体验应用模式，以视觉、听觉、触觉全方位真实还原煤矿事故现场，让参与学习的煤矿生产人员产

生极其强烈的震撼感，通过不断练习标准化动作，形成肌肉记忆，从而杜绝违章作业，减少煤矿事故发生。

近年来，煤航集团监理分公司坚持科技创新驱动发展战略，以“创新拓展引领未来发展”为主导思想，加强人才培养，注重培养员工创新精神，推动虚拟现实技术的行业智慧化应用，培育产业发展新动能，助力企业高质量发展。比赛中，“煤航5G+VR智慧矿山培训云平台”凭借广阔的行业应用前景、丰富的实操实训内容、定位清晰的产品运营与商业模式，得到评委的高度评价和认可。

第四届虚拟现实技术及应用创新大赛，由北京市石景山区人民政府与中国虚拟现实技术与产业创新平台共同举办，旨在促进虚拟现实领域高校及企业的交流和学习，在产学研用结合方面发挥纽带作用。孙晓云 王江涛



一月一日一大早，河南省资源环境调查二院工程分院在山西沁水开展煤层气钻井施工的职工们就开始了紧张的钻机安装工程。分院承担的亚美能源有限公司煤层气钻井工程，2021年共完成各类煤层气井92口，钻进工作量10.74万米。王伟旭 摄影报道

做新时代的一颗螺丝钉

——记中煤一局集团一一九公司优秀共产党员王永旺

□ 李建民

雷锋的“螺丝钉精神”曾是几代人学习的榜样，时代变了，岗位变了，但“干一行，爱一行，钻一行，精一行”的螺丝钉精神永远不会改变。

正如王永旺在第一勘探局第七次暨中煤一局集团有限公司第一次党代会发言时说的：“我是一名来自基层的工人党员代表，我要做一颗永不生锈的螺丝钉……”

王永旺，1990年参加工作，现为中煤一局集团一一九公司技师、巴楞项目部地质队员。几任队领导纷纷称赞他是地质队员成功转型的典范。王永旺长期从事野外勘探工作，曾是一名钻机班班长。他参加过2011年由国土资源部牵头组织的第一届全国地勘钻探职业技能大赛，并获得优秀奖。但随着煤炭黄金十年期的结束，钻探工作量减少，他和一批钻探技术骨干面临内部转岗的境地。

转岗测量，钻劲不减

俗话说：三十不学艺，四十不修行。2015年，王永旺被调到测量工程部门，不懂测量的他，只能从头一点一滴地学

起。经过专业测量人员的帮助，王永旺知道了全站仪、碎步测量、CAD绘图，并开始使用全站仪测量，学会了全站仪的操作，认识了RTK、水准仪等测量仪器，并了解了测量仪器的功用，还初步学习了CAD看图，用CAD绘制简单图形。

一切从零开始。王永旺跟随测量组来到四川省遂宁市船山区河沙镇进行住宅地确权。他每天早上6点起床，7点赶到工地，安装仪器，架好三角架，仪器对中，复合气泡对正，设立测站点，设立后视点，后视检查，无误后开始测点。“655、656、高点，再高点，好，657。”他洪亮而具有穿透力的声音回响在测量现场，忙碌的身影每天穿梭于河沙镇村庄的大街小巷，每个房角、墙根都记录了他测量的坐标。测量工作需要准确无误的数据，而坐标点有时会被各种东西遮挡，如树木、树枝、树叶、藤蔓、丝瓜、豌豆等秧蔓，葡萄架，还有砖石、汽车、拖拉机等等，加之蚊虫的叮咬、酷暑的炎热，以及巷道的污水、垃圾等因素，给测量工作增加了难度，可这些都让王永旺一一克服了。

这就是王永旺在测量组每一天的工作剪影。由于时间紧，工作量大，他只能利用休息日学习电脑绘图。只有高中学历的他，自费购置了一台笔记本电脑，自学电脑软件。

转岗大口径钻探，挤劲不松

2018年6月，一一九队辉县项目部施工的河南焦煤能源有限公司吴村煤矿排水2孔大口径水文孔急需钻探骨干，一纸调令，王永旺被抽调担任大班记录员和技术员，负责排水2孔技术资料工作。

排水2孔设计孔深340米，孔径980毫米，下套管720毫米，需4级钻管，每一级钻进都异常艰难。

该工程作为一一九队转型升级打造新型地勘野战队伍的攻坚项目，建设标准化钻机重点工程，由传统主业向地灾环境治理、井下勘探等延伸发展定位。队领导多次深入现场，研究施工方案，并抽调多名经验丰富的老钻工，解决钻井液性能调整、测斜定向、下入套

管、水泥固封等多项技术难题。王永旺一边学习相关专业理论知识，一边按甲方的技术要求规范操作，同时和现场施工人员密切配合，经过1个多月的努力，按期保质保量提交了技术资料。

转岗离层注浆，韧劲不懈

2018年8月，一一九队承揽施工的王庄离层注浆项目开工，王永旺因工作表现出色，又被领导抽调到现场担任注浆技术员。

2018—2019年，在王庄离层注浆项目中，王永旺负责一些会议、工作日志的记录和工作进度的跟进工作。注浆开始后，他在操作控制室进行机器的注浆控制操作。通过认真学习，他熟练掌握了粉煤灰注浆工艺的流程及操作，不仅提高了注浆效率，还节约了生产成本。

看到王永旺不长时间就熟练掌握注浆技术且在现场表现优异，时任党委书记、队长马文其连连称赞。

人物素描

华钻 邢台金地钻探机械有限公司

邢台金地钻探机械有限公司占地面积22800平米。是以石油钻探和地质勘探设计研发、生产制造泥浆泵、钻机配套部件和技术服务为核心业务的高新技术企业。

公司主营产品：石油套管、泥浆泵配件、震动筛、除砂器等。

地址：河北省邢台市巨鹿县经济开发区（信源街6号） 邮编：055250 电话：0319-4093366 18631936699 18832993780 QQ：964117201

安徽三华卧龙机械制造有限公司

企业简介：我公是以生产销售柴油机、发电机组、农业、工业用离合器组的专业企业。发电机组类产品符合国标GB2820—90或ISO8528—5之规定；农业工业用离合器组可实现多点输出，并可根据用户需要单独设计加工中间车系统，产品稳定、可靠，广泛用于煤田勘探、浅层石油钻井、热水井钻探等行业。

主要产品：1. 以上柴“东风”牌4135、6135、12V135柴油机配套的离合器组，本机组合：水箱、电池、离合器、柴油机、公共底盘以及用户需要的多点中间车系统。
2. 50—1000KW柴油发电机组，本品以上柴“东风”柴油机、兰州发电机、沃而沃柴油机、康明斯柴油机、“兴锋”牌柴油机、斯坦福发电机等为主要配套产品，并可实现自动化、并车等技术需求。

地址：安徽省合肥市潜山路370号 邮编：230031 联系人：谢杰 电话：0551-5566097 13956951006